Flash Notes

Pathology | Chapter 10

اخر حاجه خدناها ال carcinoma of the cervix، والنهارده هناخد موضوع اكتبوا عليه category B، الموضوع ده خدناه فى الترم الاولانى لكن بنعيده علشان ال MCQ.

EMBRYONAL RHABDOMYOSARCOMA

اكتبو عليها category B، لل oralوال MCQ.
ال embryonal rhabdomyosarcoma خدناه الترم الاولانى، نفس الكلام و هعلق على حتة عشان ال MCQ.

ال embryonal rhabdomyosarcoma ده disease بـ affect ال childrenوال young adults، ممكن البنت تتولد بيه.

ال embryonal rhabdomyosarcoma اول معلومه عاوزكم تعرفوا اسمها التانى، بيسموها sarcoma botryoides، ده عالم انجليزى و لا المانى ؟ botryoides ده مش اسم عالم خالص، امال يعنى ايه كلمه botryoides؟ يعنى grape like، شبه عنقود العنب؛ لان ال embryonal rhabdomyosarcoma اللى كتبتو عليها category B ده شكلها .

Grossly:

بتطلع فين ؟
فى ال cervixوال vagina، دى اشهر حتت بتطلع فيها، لكن ممكن تطلع فى اى cavity، فتطلع فى ال oral cavity، تطلع فى ال urinary bladder، تطلع فى ال nose ازاى؟ لان اى cavity من الاول طالعه من ال embryonal rhabdomyblast، فـ grosslyوزى مانتوا شايفين بتبقى عباره عن multiple edematous (اهم كلمه edematous) يبقى multiple edematous tumor nodules.

فبالتالى grossly اللى قدامكم دى طالعه من vagina، تشبه punch of grapes عاملة زى عنقود العنب، تلاقى البنت مولوده ونازل من ال vagina بتاعتها عنقود عنب.

Microscopy

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

هى edematous nodule لان تحت الميكرسكوب ده شكل ال embryonal rhabdomyosarcoma، بيبقي عباره عن myxoid stroma ، الخلايا اللى جوا دى embryonal rhabdomyoblasts لل MCQ.

اعرف منين ان دى rhabdomyoblast؟ ما يميزها هى فى ال H&E مش واضحه، هتلاقوا فيه cross striations، ولكن عشان نشوفها بوضوح منبقاش صابغين ال section.

ال prognosis بتاعها زى الزفت، كانوا بيعالجوها زمان انهم يشيلوا كل الرحم وال fallopian tubes وال vagina، كانو بيشيلو كل حاجه والبنت دى بتموت بنسبه 100%

دلوقتى بعد اكتشاف ال radio وال chemotherapy نسبه الشفاء منها لاتتعدى ال 5% المؤلف علق عليها وقال انه حاليا ال prognosis احسن، اللى انا عاوز احطه فى دماغكم انه ال prognosisبتاعها زى الزفت، ال embryonal rhabdomyosarcoma هتطلع فى ال vaginaوال cervix بتاع العيال الصغيرين واسمها التانى sarcoma botryoides لانها تشبه ال bunch of grapes، كده خلصنا ال diseases of cervix.

DISEASES OF THE UTERINE BODY (CORPUS)

اول حاجه هتاخدوها هى category B، هى مراجعه فسيولوجى لل menstrual cycle مهمه جدا فى امتحان الـ MCQو class A.

MENSTRUAL CYCLE

ال menstrual cycle فى ال female عاوزكم تعرفو عنها المعلومات الاتيه:

- مفيش سؤال ريتن فى الامتحان بيقولك give an account on menstrual cycle لان السؤال اللى بينزل بيبقي MCQواسئله class A

-عندك 2 slides: ال endometrium proliferative phase وال secretory phase endometrium واحنا فى قسم الباثولوجى هل ال phasesدى diseases؟ اه ازاى؟ هتشوفوا.

لكن الى عايزكم تعرفوه عن ال menstrual cycle ان ال menstrual cycleفى ال females بتبقي 28 يوم زائد او ناقص اسبوع، وبتتقسم ل 4 phases:

1. Menstruation:

اول phaseاسمها ال menstruation، ال female بيجيلها average 3menstruation ايام، ولكن ممكن تمتد من 3 لـ 7 أيام، وفيه حاجه مش موجوده عندكم فى الكتاب بس عاوز اقولها، ال normal menstruation فى ال femaleبتبقى painful ولا painless؟ painful.

2. Follicular (Proliferative) phase:

تانى phase اسمه proliferative phase، عاوزكم تعرفوا فيها الكلمات الاتيه لان ده slide عندكم، ادى ده شكلها تحت الميكرسكوب، مش بس عاوزكم تعرفوا ان ده شكلها، اللى عاوزكم تعرفوه ان ال proliferative phase دى under control of estrogenوبيننا وبين بعض ال estradiol اللى بيطلع من ال Graafian follicle.

هذه ال proliferative phase تحت الميكرسكوب عباره عن proliferative endometrial glands، الخلايا الى بتـ line هذه ال glands بتبقى cubical ومفيهاش vacuoles، واللى يميزها إن ال stromaبتبقى compact cellular، يعنى ناشفه مش loose edematous، مينفعش يحصل فيها implantation.

هى ال proliferative phase دى ممكن تكون مرض؟
اشهر indication ان الست مبتخلفش هو exaggerated proliferative phase، نجيبها عند اليوم ال 21 من دورتها باعتبار ان اول يوم ينزل فيه الدم هو يوم رقم 1 ونروح كاحتينها، المفروض بالعقل لو الست دى طبيعيه نشوف إيه؟ secretory phase، لو لقيت proliferative phaseبيبقي معناها الست دى مش بيحصلها ovulation؛ لان ده اشهر سبب لعدم الخلفه على مستواكم وهو anovulatory cycle.

هى كده ملهاش علاج ؟

علاجها فى منتهى البساطه، بنمشيها على برشام تمنه 70 قرش اسمه clomifene citrate، الدوره اللى بعدها متجيش و تبقي حامل لان هنا ال proliferative phaseكانت زايدة، لازم نكحت ع اليوم ال 21
اوعو تعملوا زى دكتور نسا كان بيجيب الستات ال infertile ويكحت ع اليوم 21 من الشهر، قصدنا اليوم 21 من دورتها لان ساعتها مفروض نلاقى secretory phase، لو لقينا proliferativeبيبقي anovulation وده اللى بيجيلكم فى class A، يجيبلك الصوره دى والسؤال بتلت درجات: Does this patient ovulate؟ no، تاخد تلت درجات.

3. Ovulation:

تالت phase بيحصل ال ovulation، ميهمنيش ال ovulation بيحصل ازاى، اللى يهمنى انه بيحصل ع اليوم ال 14 زائد او ناقص يوم؛ لان بعديها الست بتخش فى حاجه اسمها secretory phase.

4. Secretory (Luteal) phase:

اللى عاوزكم تعرفوه عن ال secretory phase إن مدته 14 يوم وبيبقي under control of progesterone اللى بيطلع من ال corpus luteum of menstruation؛ لان ال corpus luteum نوعين كبار: يا اما of menstruation يا اما of pregnancy.

ده اللى عاوزكم تعرفوه عن ال secretory phase؛ لان دى slide عندكم، ال glands بتبقي tortious وبنسميها احنا corkscrew زى فتاحه الشامبانيا، و اهم كلمه الخلايا columnar فى اول ال secretory، حد شايف فراغات بيضه تحت ال nuclei؟ بنسميها sub nuclear secretory vacuoles، بعد شويه late secretory بعد اليوم ال 21نلاقى هذه ال vacuole فوق ال nuclei فنسميها supra nuclear vacuolization.

بعد كده اهم كلمه: طول ال secretory phase ال stroma between glands بتبقى compact cellular ولا loose edematous؟ loose edematous، ليه؟ عشان يحصل implantation، فى الاخر خالص يتجمع bvs حوالين الـcells ويعملى حاجه اسمها decidualization، معناها إن ال stromaبقت decidualized.

فى class A يجيبلك الصوره دى والسؤال ده Does this patient ovulate؟ yes، تاخد 3 درجات.

لان عمر الست ماهتدخل ف secretory من غير ما يكون قبليها حصل ovulation

فى النظرى والام سى كيو يقولك ايه الحاجه المميزه لل secretory؟
والاختيار corkscrew glands ويقولك إن ال stroma فى ال secretory بتبقى loose edematous

انا ميهمنيش ال menstrual cycle، يهمنى المعلومات اللى خدناها دلوقتى والتطبيق عليها جاى حالا.

CAUSES OF ABNORMAL UTERINE BLEEDING

اشهر حاجه تجيب الست لطبيب النسا هى ال bleeding؛ لان هناك علاقه بين الستات وال bleeding لان هم الكائنات الوحيده اللى بيحصل لهم physiological bleedingاللى هو menstruation، لكن فيه abnormal uterine bleeding.

فيه نوعين من الـ abnormal uterine bleeding:

* menorrhagiaيعنى ايه ؟ excessive او prolonged، اعرف منين ان كميته كبيره؟ ؟ ؟

اكتر من 7 ايام وفيه fibrin clot.

* metrorrhagia يعنى ايه ؟ يعنى الدوره بتيجى غير منتظمه، بدل ماهى كل 28 يوم زائد او ناقص اسبوع بتيجى 3 او 4 مرات فى الشهر او تجيلها مره كل شهرين.

ال abnormal uterine bleeding اكتبوا عليهِ category A

يا menorrhagia يا metrorrhagia، بس كده مش عاوزين شرح معناهم.

ايه اللي يخلى الست تنزف؟

الاسباب عيلتين كبار، يا اما الست تنزف بسبب DUB، وده اختصار معترف بيه، جالهم مره فى الامتحان give an account on DUB، قالوا يعنى ايه؟ قالولهم يعنى DUB؛ لان ده اختصار معترف بيه، زيه زى COPD (cardio-obstructive pulmonary disease) ، او IBD، يعنى inflammatory bowel disease، دى اختصارات معترف بيها.

لان النزيف فى الست اما DUB او organic، يعنى ايه DUB؟ dysfunctional uterine bleeding.

1. Dysfunctional uterine bleeding (DUB):

يعنى سبب النزيف hormonal dysfunction مش organic، يعنى لو الست ماتت وشرحتها مش هتشوف مرض بعينك، السبب لخبطه هرمونات لان ده اشهر اسباب النزيف أو ال abnormal uterine bleeding.

ملخص الموضوع:

هو normally ال menstrual cycle فى الستات under control of ايه ؟ 2 hormones: الاستروجين والبروجستيرون؛ لان DUB ده سؤال بخمس درجات.

هتقوله ده dysfunctional uterine bleeding due to hormonal dysfunction without organic disease؛ لان ال DUB نوعين، يا اما :

A. Anovulatory DUB:

الست بتشتكى من نزيف ومتخلفش لان هنا اللخبطه في انهى هرمون من الاتنين؟ الاستروجين لان محصلش تبويض.

B. Ovulatory DUB:

و هنا اللخبطه فى البروجستيرون، الست مش بتشتكى من infertility، ما عدا نوع واحد منه.

الـ anovulatory dub اللخبطه فى الاستروجين، يا اما استروجين كتيير، كتير شويه مش اوى يعنى، الست تخش فى حاجه اسمها **exaggerated disordered proliferative endometrium.**

يعنى ايه؟
الطبيعي ال normal estrogenبيعمل ايه فالست ؟ proliferative phase، لو زاد شويه صغيرين يبقي ال proliferative phaseفي الست هتطول ولا هتقل ؟ هتطول فكميه ال proliferative endometrium أكتر، فاما تيجى الدوره هتاخد وقت اطول، ده اسمه menorrhagia، ده اسمه exaggerated disordered proliferative endometrium؛ لان لو الاستروجين زاد اكتر من كده ال glands هتخش ف **endometrial hyperplasia** فتاخد وقت اطول عشان تـ shed.

يبقى ال anovulatory DUB العيب استروجين ولا بروجستيرون ؟ استروجين، الست تخلف ولا مخلفش ؟ متخلفش لان عندها anovulation.

الاستروجين لو زاد حبه صغيره يعمل exaggerated disordered proliferative endometrium،لو زاد اكتر يعمل gland hyperplasia، لو قل بقى؟ الست بردو تنزف لانه اشهر سبب للنزيف من post menopausal females is **endometrial atrophy**؛ لان لو الاستروجين قليل المفروض انه بيحافظ على ال endometrium لمده كام يوم ؟14 يوم، دلوقتى الست كان عندها استروجين قليل، اول ما يخش في proliferative phase الاستروجين قليل، يبقي مش هيقدر يحافظ عليه، فالست هتبدا تنزف

To summarize:

ال anovulatory DUB سببه يا اما استروجين كتيير يعمل exaggerated disordered proliferative endometrium او endometrial hyperplasia اللى لسه هشرحها، يا estrogen قليل يعمل endometrial atrophy، وفى كل ال anovulatory DUB الست تشتكى من نزيف و infertility.

النوع التانى من انواع ال DUB هو ovulatory DUB، يعنى ايه ovulatory؟

يعنى العيب فى ال progesterone، ال ovulatory dub عيب فى ال progesterone، الست بت ovulate ولا لا ؟بتـ ovulate، امال هييجى progesteroneمنين؟!!

الـ ovulatory dub تلت انواع :

* يا اما progesterone كتيير، يبقي ال secretory phase هتزيد ولا لا ؟ هتزيد، يبقي ال

thicknessبتاع ال secretory endometrium هيزيد، اما تيجى الدوره ال corpus luteumبعد ما عاش for example 21 days، هو طبيعى يعيش اد ايه ؟14 يوم، هنا عاش21 ، فالدوره اللى بعدها هتيجى تنزف فتره صغيره ولا كبيره ؟كبييره؛ لان ال secretory endometrium زاد فياخد وقت اطول عشان يـ shed ، ده يسموه **persistent luteal phase**.

* الاحتمال التانى: ال corpus luteum يتقصف عمره بدرى، هو بيعيش كام يوم ؟14 بس هنا بقي يعيش اسبوع بس، يبقي ساعتها الست يجيلها دوره كل 21 يوم، يبقى ده بلغه الباثولوجى metrorrhagia، يبقي الست ساعتها لو حملت بعد الحمل على طول تسقط، والتسقيط فى اول الحمل infertility ، هو ده النوع الوحيد من ovulatory DUB اللى تشتكى فيه الست من عدم الخلفه، اسمه **Inadequate luteal phase**.

* اخر نوع من ال ovulatory dub اسمه **irregular hormonal response** يعنى مره progesterone كتيير ومره قليل، مره menorrhagia ومره metrorrhagia.

Dysfunctional uterine bleeding ده سوال اخر السنه بينزل بخمس درجات، مطلوب منك ال definition والانواع.

ال DUB نوعين: يا ovulatory DUB يا اما anovulatory DUB وهو ده اشهر انواع ال abnormal uterine bleeding، ال hormonal dysfunction اللى هو دايما فى سن البنات الى قاعدين قدامى.

2. Organic causes:

المجموعه التانيه من اسباب ال uterine bleedingحاجه اسمها ال organic causes، يعنى فيه مرض أشوفه بعينيا؛ لان ال organic causes زى اى نوع bleeding أخدناه، الاسباب هتتقسم لايه ؟ general و local.

A. General causes:

حد يعرف ال general؟ هبل HHPLL ونقص اتنين فيتامين، ما هو الهبل ؟
ال H هى hemophilia و hypertension، ال p ال purpura، ال L ال lymphoma و leukaemia، والفيتامين نقص ال C & K، دى اسطمبه قلناها ميه مره قبل كده.

B. Local causes:

نقول الله يرحمك يا هاشم يا فؤاد:
congenital مفيش، بس بدل congenital هنحط مكانها بال C **Complications of**

pregnancy، الست ممكن تنزف لانها بتسقط او عندها tubal ectopic pregnancy، تنزف لان عندها vesicular mole يعنى حمل حويصلى، ده أشهر سبب.

ايه كمان؟ ممكن النزيف يبقي سببه **inflammation** زى ال cervicitis و هنا اسمه contact bleeding لانه بيـ bleed on touch، او يكون عندها endometritis.

ممكن كون السبب **neoplastic** زى الـ leiomyoma، تنزف لان عندها cancer cervix او cancer endometrium او endometriosis اللي هشرحه انهارده.

او **trauma** ودى المؤلف مكتبهاش، اشهر ال trauma ال lacerations بتاعة ال labour.

ازاى يجيك السؤال فى الامتحان؟ ييجى enumerate بخمس لسبع درجات، يا اما give an account on DUB بخمس درجات.

ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

اشهر سبب يهمنا ال endometrial hyperplasia، اكتبو عليه category A، نظرى و slide و caseوجزء من ال DUB.

حد يعرف يعنى ايه hyperplasia؟

دى increase in size ولا in number؟
ال number طبعا، واى increase فى ال numberبيكون معاه increase فى ال size.

ال endometrial hyperplasia هى very common condition فى premenopausal females ودى اللى بيجيبوها فى ال true و false و MCQوالعيال بتتلخبط فيها؛ لان ال endometrial hyperplasia ده estrogen dependent وكل دماغ العيال ان الست اما تقرب من ال menopause ال estrogenبيزيد ولا يقل؟ يقل.

المعلومه دى نصها صح، هو بيقل فى ال quantityلكن فى ال qualityبيزيد؛ لان الاستروجين بتاع ال menopausal femalesاسمه estrone (not estradiol) وده more proliferative، مش ده السبب الوحيد، ويبقى unopposed يعنى ايه؟مين الـ physiological antagonistبتاع ال estrogen؟ ال progesterone؛ لان سبب ال endometrial hyperplasia هو prolonged unopposed estrogen stimulation،

يعنى مش بس عندها estrogen كتير لا ده unopposedكمان.

Etiology

فيه خمس اسباب لل endometrial hyperplasia ودى سطمبه؛ لانه الخمس اسباب دول هيعملوا mammary hyperplasia وهما هما اللى هيعملوا endometrial carcinoma، وهما اللى بيعملو mammary carcinoma.

ايه الحالات الى يزيد فيها الاستروجين ويبقي unopposed؟

* اشهر سبب **anovulatory cycle**، لو ست محصلهاش ovulation طول حياتها هى under control of estrogen وبيبقي unopposed فيجيلها endometrial hyperplasia & carcinomaو mammary hyperplasia و carcinomaواساتذتنا كانو يعلمونا ان السرطانات دى تيجى فى الستات اللى ماتجوزتش او اتجوزت ومخلفتش او خلفت ومرضعتش لان عندهم high unopposed estrogen.

* تانى سبب لو الست عندها ورم بيطلع estrogen يعنى **estrogen secreting tumor**، هو normally مين الخلايا اللى بتطلع استروجين؟ granulosa cell & theca cells، فلو عند الست ورم فيهم هيجيلها hyperplasia.
الحته التانيه اللى بيطلع منها في الستات والرجاله هى ال adrenal cortex، لو حصل adrenal hyperfunction.

*ايه كمان؟لو الست اخدت estrogen من بره يعنى **prolonged estrogen therapy**، ايه اشهر سبب؟ محدش يقولى OCDن، عارفين يعنى ايه؟ دول oral contraceptive drugs؛ لان دول عبارة عن استروجين وبروجسترون مع بعض، لكن بعد ال menopause الستات بتاخد estrogen بس عشان يعوضهم لما يجيلهم osteoporosis.

* اخر سبب لزياده الاستروجين مرض اسمه **polycystic ovary**؛ لان فيها الست مش بت ovulate، فتبقى under control of Estrogen بس.

* فيه سبب تانى متكتبش عندك بس انا هقوله وهو ال **obesity**، البنات التخينه الـ adipose tissue نفسه اما بيزيد بيطلع estrogen ويحول الاندروجين لاستروجين، وده بيزود خطر endometrial carcinoma & mammaryفى ال obese girls.

Grossly

تعالوا نبص ع ال uterus فى حالات ال hyperplasia، معندناش jar لـ endometrial hyperplasia.

ال endometrium تخن، يبقي ال uterusكبر، ال endometrium هيتخن وفي الـ severe cases هيبقي polypoid يعنى هيعمل polyps، هتبقى single ولا multiple؟ multiple لانه مش tumor ده hyperplasia.

Microscopy

تحت الميكرسكوب بنشوف endometrial hyperplasia، يعنى تكاثر الـ stroma وال glands، فى الكتاب عندكم مش حلوه، متقسمه تقسيمه غلط، اللى هنكتبه هو اللى انا هقوله ده، هو مكتوب عندكم بس بشكل وحش ..

Types of glandular hyperplasia:

اسهل نوع من الـ endometrial hyperplasia اللى عندكم فى الكتاب بيسموها **simple hyperplasia without atypia**، زى مانت شايف ال glands متكاثره ومتغطيه ب columnar cells، مش مهم، اهم حاجه ان معظم ال glands are cystically dilated؛ عشان كده grossly بعنينا اما نيجى نشوف ال uterus نلاقى فيه اخرام شبهوها زمان انها swiss cheese appearance يعنى شبه الجبنه السويسرى تعرفوها ؟ اللى فى tom & jerry.

فى هذه المرحله ال stroma بتبقى compact cellular علاجها ايه؟ اديها progesterone لمده 3 شهور هيضيعلها ال cystsدى خالص، فى 99% من الحالات الست هتتصلح، قليل اوى انها تـ change malignantلان ده اسهل نوع.

النوع التانى بنسميه **complex**او **adenomatous** او **complex without atypia** هنا الـ glands تكاثرت اكتر، طب انا هعرف منين؟

هلاقى ال glands بقت crowded وطالعه back to back، بردو الخلايا بتاعتها columnar وفيها papillary projections يعنى without atypia، يعنى الخلايا شكلها benign.

لو جتلى ست فى هذه المرحله اعملها ايه ؟ اديها 6 شهور بروجستيرون، بنسبه 95%العيانه هتتحسن، اقل من 5% هتخش في المرحله اللى بعديها او تقلب سرطان.

اخر مرحله هى المنظر ده، زى اللى قبلها بس الفرق، حد شايف الخلايا اللى مزرقه دى؟ هيبقي فيها hyperchromatism و pleomorphism وال glands برده هتبقى crowded، الفرق ان الخلايا atypical.

كانو بيسموها زمان atypical hyperplasia، دلوقتى بيسموها **complex with atypia** او **adenomatous with atypia** .

لو جاتلى ست فى المرحله دى ال guide lines بتقول نستاصلها الرحم، ياريت بس كده، لا كمان هنشيل ال ovaries وال tubes؛ لان ده على المدى البعيد هيقلب سرطان endometrial cancer؛ لان المرحله دى هى ال carcinoma in situ، لان الخلايا malignant بس without invasion of basement membrane.

Complications

مشكله الست اللى عندها endometrial hyperplasia إن ال endometrium تخين فياخد وقت عشان يـ shed، يبقي يا menorrhagia يا metrorrhagia، ممكن كمان يقلب سرطان واشهر نوع يقلب ال complex atypical hyperplasia لان هنا بيقلب بنسبه تتعدى ال 50%، ال complex without atypia بيقلب بنسبة اقل من 5%.

endometrial hyperplasia: category A، نظرى وعندكم jar و class A، الاسئله بتبقى indirect.

يقولك ال stroma in between glands عاملة إزاي؟ بتبقى مش مكتوبه عندكم، بس هى compact cellular حد يعرف ليه؟ لان ما هى الا عبارة عن exaggerated proliferative phase.

ENDOMETRITIS

التقسيمه الاولانيه دى اكتبو عليها category B، محدش حيسالك فيها.

Definition & types:

ال endometritis ده inflammationلل endometrium، وده حاجه commonولا rare؟ very rare ليه ؟ لان ال endometriumله cyclic shedding، بيقع فهيلتهب ازاى؟ولكن هل بيحصل ؟ اه، بس قليل.

كان اشهر سبب زمان لل acute endometritis اسمه puerperal sepsis وده اللى هشرحهلكم و category A، لكن كان فيه gonorrheal endometritis ملناش دعوه بيه وفيه chlamydial وده sexually transmitted مش هنتكلم عنه.

ال chronic endometritis حاليا اشهر سبب ليه ال IUD، عارفين ايه ده؟ ال intra uterine device أو اللولب، هو اللولب بيمنع الحمل ازاى؟ فيه ناس فى دماغهم ان اللولب

بيسد ال uterus، لا ده بيعمل inflammationفمبيقاش مناسب لاى spermاو اى zygote ، اى حاجه تعدى تموت، يليه بقي ال TBوالبلهارسيا والكلام ده.

PUERPERAL SEPSIS

الجد بقي، اكتبوا عليه category A، ده كان مسئول عن 50%من موت السيدات قبل اكتشاف المضادات الحيويه، نص الستات كانت بتموت، حد يعرف اسمه بالعربي ؟ حمى النفاس؛ لان ايه هو حمى النفاس scientifically؟ ده inflammation of uterus that follows labor or abortion.

ليه سموها نِفاس؟

لان الست بتبقى نَفَسَه يعنى ايه؟

يعنى تتحسد، كل شعوب العالم كانت تمنع اى ست والده وخصوصا لو والده ولد إنه اى ست غريبه تدخل عليها لتتحسد أو تِتْنِفِس فتموت، فسموا الفتره دى النِفاس.

علميا هو الفتره اللى بتعقب الولاده او السقط، مادوهاش مده لكن فى الاسلام لها مده من يوم ل 40 يوم؛ لان فيه ستات بعد الولاده مينزلش عليها دم، هل فيه علاقه بين الmenstruation والخلفه؟ لا there is no relation، فيه ستات عندها amenorrhea وتخلف عادى.

Etiology

مش هى acute؟

اى acute inflammationايه ال etiology ؟ اكتب تلاته وانت مغمض:

Causative organism:

ال staph و strept و gonococci و E.coli، لكن فى معظم الاحيان هنا staph و strept اكتر من E.coliازاى ؟ مش ال E.coli normally commensal؟ لانها بتيجى من الدم او من الدايه اللى بتولدها.

Mode of transmission:

ممكن endogenous، direct أو من حته بعيده من الدم، لو الست بعد الولاده جالها tonsillitis وده اللى كان بيحصل زمان.

و exogenous من الدايه اللى بتولدها.

زمان ليه مكانوش بيدخلوا ست غريبه على واحده والده؟ لأن الست هتدخل تحضنها وتبوسها،

فال bacteria على جسم الست الغريبه بالنسبه للست الوالده pathogenic فساعتها بالـ droplet infection بتوصل للـ uterus تعمل infection، هما ربطوها بالحسد لكن هو exogenous، ممكن ييجى من الدايه.

Contaminated hands، وده اللى عمل الدايات، مش فاهم؟
فى سويسرا سنة 1695 حاجة كده فى الحدود دى لاحظوا ان الستات اللى بتولد عند دكاترة معظمهم بيحصلهم حمى النفاس ويموتوا.
لكن الستات اللى بتولد عند دايات معظمهم مبيموتوش، مبيجلهمش infection ، حد يعرف ليه؟
حضراتكوا الدكاترة في سويسرا والدايات كانوا بيشتغلوا في مبنى واحد؛ لان اى مستشفى بيبقى فيها midwife يعنى داية.
عندنا دايات فى قصر العينى لان الداية تولد normal vaginal delivery والدكتور يولد الـ complicated vaginal delivery
لكن هناك الدكاترة بيولودوا وقبل ما يولدوا الحالات اللى ماتت امبارح منهم بسبب اى مصيبة يشرحوها الصبح، وكانوا بيشرحوا من غير ما يلبسوا جوانتى.
ساعتها مكنش فيه جوانتيات والكلام ده خالص، وبعد مابيشرحوها يطلعوا يولدوا الستات التانية فكان الستات يجيلهم puerperal sepsis.

لكن الدايات السويسريات هل كانت بتشرح ؟
لا، وكان عندها تقليد غريب، ان هى ما قبل ما تولد الست تحط ايدها فى مية سخنة على قد ما تقدر تتحمل وتحط الموس اللى هتقطع بيه الـ umbilical cord فى هذه الميه السخنة، هى كانت بتعمل كده كتقليد، لكن ده sterilization على قدهم كده، بس مكانوش يعرفوا.

انتشرت حوالين العالم إن الداية تيجى تولد ست تروح ترقع بالصوت وتقول لجوزها ميه سخنة يروح جوزها شايل طشت ميه ويسخنه ولما يغلى يدخلهولها وهو ميعرفش المية السخنة دى بيتعمل بيها ايه.
بتغسل بيها ايديها والموس اللى هتقطع بيه.
امال انتو كنتوا فاكرين المية السخنة دى بيعملوا بيها ايه شوربة للبيبى؟
هى دى فكرة المية السخنة فى الدايات، مش مهم.

الأهم من كده ايه؟

Predisposing factors:

ليه الستات عرضة للـ infection بعد الولادة؟
1- لان عندهم low immunity، بقالها 24 ساعة طلق ونزف والبلاوي دى كلها.
2- لان بعد الولادة كتير اوى من الدكاترة او الدايات زمان بيسيبوا حاجة جوه، حتة placenta او blood clot، كل ده زى ما خدتوا فى الـ microعبارة عن enriched media.

فكان 50% من السيدات يجيلهم puerperal sepsis.

Pathology

هنلاقى إيه فى هذه الحالات؟

- ده uterus بيبقى large بس مبنحبش نسميه large لان هو مكبرش ده مصغرش، نسميه subinvoluted.
اى ست بعد الولادة الرحم بتاعها بيبقى فين؟
عند الـ umbilicus كبير وفى خلال الـ 40 يوم بيختفى وينزل تانى فى الـ pelvic area، لو الست جالها puerperal sepsis هل الرحم بتاعها هيصغر ؟
لا، ليه ؟ لانها هتموت.
فعشان كده هو مكبرش، هو كبير بس مش عشان كبر ده عشان مصغرش، عشان كده بنلاقى الـ uterus هنا enlarged (sub-involuted) هتلاقوه عندكوا jar.

- بنلاقى الـ wall الـ cavity يعنى الـ endometrium بيبقى covered with pus: yellowish exudate
والـ myometrium فيه abscess cavity مليانة صديد.

لان تحت الميكروسكوب فيه مرحلتين للـ puerperal sepsis:
فى معظم الاحيان septic endometritis يعنى ده lesion فين؟
فى الـ endometrium، فى الـ severe caseس هيوصل ويعمل septic myometritis
لان عارفين الـ abscess cavities ديه؟
دى septic thrombophlebitis يعنى veins مليانة septic emboli.

Complications

هو ده acute ولا chronic inflammation؟ acute، يبقى ايه اول complication؟ اللي قالوا chronic يبقوا مش فاهمين حاجة لان مفيش chronicity دى هتموت ان شاء الله.

أول complication: spread:

Direct يعمل peritonitis, parametritis.
Blood بقي ده اللى يهمنا، يعمل toxemia اللى تموت من toxic myocarditis وبقية الـ toxic manifestations، ويعمل pyemia ويعمل septicemia، هو ده اللى بيموتهم زمان: الـ toxemia و الـ septicemia والـ pyemia.

very rare لو الست عاشت يجيلها fibrosis وتشتكى من infertility
وده عمره ما يحصل لان كلهم يموتوا من septicemia و toxemia و pyemia
nowadays فى العالم كله الـ puerperal sepsis : is very rare.

ليه المفروض متحصلش؟

لان nowadays فيه antibiotics، حتى لو الست ولدت فى ظروف زى الزفت بعد الولادة يدوها prophylactic antibiotic.

ADENOMYOSIS

ده Cat A.
الـ adenomyosis اكتبوا عليه لوسمحتوا اسمه التانى؛ لان ساعات بييجى باسمه التانى اللى انتو متعرفوهوش:
Endometriosis interna يعنى ايه؟
بصوا معايا على الصورة دى، الـ adenomyosis:
Adeno يعنى gland و myo يعنى muscle يعنى ايه؟
هو الـ endometrium مش موجود lining الـ uterine cavity؟
الـ adenomyosis هو وجود الـ endometrium جوه الـ myometrium؛ لان adeno يعنى gland ونقصد بيها الـ endometrial gland.
و myo يعنى muscle ونقصد بيها الـ myometrium.
فهو presence of endometrial foci inside the myometrium.

يا نهار أبيض!!! واحد يقولى ازاى؟

منعرفش، الـ exact etiology is unknown.
ولكن فسروها بحاجة اسمها abnormal proliferative habit of the basal layer of endometrium.

انتو عارفين ان ساعة الـ menses كل الـ endometrium بيحصله shedding ما عدا الـ basal layer، كل الـ layers تقع ما عدا هى.
تيجى الـ basal layer تعمل endometrium بره وتروح داخلة فى الـ myometrium كانها بتعمل microscopic diverticulum لان الـ endometrium ده كان فى الـ wall وممكن ينفصل عنه.

ايه المشكلة؟

Gross:

المنظر ده، هتلاقوا الـ myometrium زى ما انتو شايفين is thickened تخين اوى؛ لان جواه هنشوف Multiple hemorrhagic foci

يعنى ايه ؟ يعنى ده endometrium صح؟ كل menstrual cycle هيحصله ايه؟
shedding، هيعرف ينزل مع الدم؟
لا، هيتجمع جوه فى وسط الـ myometrium، اهى دى البنت اللى لما يجيلها
الـmenstruation بتاعتها تقع فى الارض من الألم.
الم شديد جدا، يحصلها vomiting و shock وتروح لمامتها تقولها فترد وتقولها ما طبيعى
الـmenstruation فيها pain وخلاص، فى معظم الاحيان مش بتكتشف، ده المرض اللى
صاحبه بيتعذب ومحدش بيصدقه.
و هتفضل طول حياتها كده وصعب اوى انها تخلف ليه؟

Microscopy:

ادى ده منظره، تلاقى الـ myometrium فيه foci من الـ endometrium يا إما مكونة من endometrial gland & stroma ويسموه adenomyosis أو endometriosis interna

وممكن هنا الـ endometrium موجود فى الـ myometrium ومكون من stroma بس من غير glands ودي يسموها stromal adenomyosis.
فى ده او فى ده يحصل shedding ولا لأ؟
بيحصل، ده بيبقى highly painful.

Complications

ايه المشكلة يعنى لما واحدة يجيلها adenomyosis؟

1. Dysmenorrhea:

يعنى ايه dysmenorrhea؟
يعنى painful menstruation، الـnormal menstrual pain بيكون الم يُحتمل، ميوصلش لـ shock و vomiting.
لو وصل لكده يبقي adenomyosis .

2. Menorrhagia:

يعنى الـmenstruation يبقى فيها دم كتير، حد يعرف ليه؟
لان معظم هذه الـ foci مزودة الـ surface area بتاعة الـ endometrium، فياخد وقت اطول علشان ينزل، عشان كده عندها menorrhagia و dysmenorrhea، فى معظم الاحيان مبيكتشفوهوش ولو اكتشفوه يكتشفوه بمنظار، يخشوا يلاقو الـ endometrium فيها أخرام.
ياخدوا biopsy هيلاقوا muscles جواها endometrium

ساعتها يعملولها ايه ؟

Nowadays الـ guide lines بتقول hysterectomy

hysterectomy وهى لسه متجوزتش.
ملوش حل، وفى معظم الاحيان اصلا دول مبيخلفوش، عندهم anovulation.

ENDOMETRIOSIS

لو انتو متعجبين منه ففيه الاعجب بقى، حاجة اسمها الـ endometriosis.
اكتبوا عليها اسمه القديم: endometriosis externa، Cat A.
يعنى وجود الـ endometrium بره الـ uterus خالص.

- يبقى وجود الـ endometrium بره الـ myometrium اسمه adenomyosis.
- ووجود الـ endometrium بره الـ uterus خالص اسمه endometriosis.

بره الـ uterus فين؟

فى معظم الاحيان genital.
فين ؟ ovary, fallopian tube, surface of uterus.
او extra genital على wall of urinary bladder or intestine أو على الـ umbilicus أو على الـ rectum، أو فى lung او brain او eye، ازاى ؟

حطوا 3 نظريات وكلهم أسوأ من بعض:

ادى female، واى female يجيلها menses يعنى ايه؟
يعنى الـ endometrium بيتكون proliferative و secretory بعد الـ ovulation، وحصل secretory phase، الـ ovum لو متلقحتش هتقع, تنزل, تموت.
أول نظرية قالت why not إنه لما يحصل shedding للـ endometrium زى ما بينزل الـ endometrial cells مع الـ menses، بعض الـ endometrial cell تـ regurge through the fallopian tube وبعد كده تـ implant على الـ ovary أو على الـ tube أو على الـ uterus
وتبدأ تنمو وبعد كل cycle يحصل shedding، ايه رأيكوا ؟

دى نظرية أي كلام ليه؟

1 – الـ endometrial cell اللى واقعة دى ايه؟ necrotic، فازاى تنمو!!!
2- ده يفسرلى الـ endometriosis فى الـ pelvic area لكن ميفسرهاش فين؟ فى الـ brain و extra genital.
دى نظرية الـ tubal regurgitation theory.

بعدها نظرية أسوأ منها:

قالك ان الـ surface epithelium بتاع الـ ovary ده، الـ capsule بتاع الـ ovary ده يقدر يتحول لاى نوع epithelium جوه الـ female pelvis، قالك why not ان الـ surface epithelium of ovary يتحول لـ endometrium.

برضو فيه defect فى النظرية دى، ايه؟

ميفسرش إلا ovarian endometriosis.

النظرية الاسوأ منهم كلهم آخر واحدة:

قالك هو مش فى الـ menses بيبقى فيه عندنا blood vessels و lymph vessels مفتحة؟ why not الـ endometrial cell مشيت as emboli وراحت رشقت فى اى organ وعملت فيه endometriosis؟

نظرية أي كلام لان دى non viable endometrial cells، يبقى ازاى هترشق؟!!

حطوا 3 نظريات أسوأ من بعض:

يا اما tubal regurgitation theory.
يا اما serosal metaplasia theory.
يا اما emboli theory.

فى كل الاحوال الحتة اللى فيها endometriosis هذا الـ endothelium بيكون functioning.

يعني هيـ undergo cycles، يعني هيبقى فيه hemorrhage و هيبقى فيه hemosiderin جوه الـ macrophages و هيـ heal by fibrosis.

ده ovary كان فيه endometriosis،كل دوره هيجمع دم جواه، في النهاية هو ده شكل ال ovary، بيتحول لكيس من ال fibrous tissue مليان dark menstrual blood لدرجة ان بيسموها **chocolate cyst**، هنعرفها الحصة الجاية.

يعني ايه chocolate cyst؟ كيس مليان شوكولاته؟ دي شوكولاته؟ دي menstrual blood، لو ست عندها ينفع تخلف؟ لأ، الـ ovary باظ.

فيه حاجات clinical تبان اكثر من كده، دي بنت مع كل دورة تنزل دم من سرتها يعني عندها umbilical endometriosis.

اللي فوق دي في الـ brain، البنت مع كل دورة يجيلها convulsions، وفي إحدى المرات ماتت، اما جينا فتحنا لقينا endometrial tissue جوه، ايه اللي جابه؟ we don't know، بس يعني لو الست عندها endometrium في ال brain علاجه ايه؟ نديها Danazol اللي هو

androgen و ده يوقف ال endometrium في جسمها كله بما فيها ال normal endometrium، حد يقول لي بس كده هتبقي مابتخلفش، يا سيدي مش بدل ما تموت!!!

واحد يقولي نشيل ال uterus و بعدين؟ نشيل ال ovary، و بعدين؟ الاستروجين هيقف؟ يا حبيبي ماهو بيطلع من ال supra renal cortex! شيلها بقى عشان تموت :3

اي ست عندها endometriosis في vital organ علاجها depletion of endometrium، ايه كمان؟

BENIGN TUMORS OF UTERUS

LEIOMYOMA

اكتبوا عليها CAT. A، خدناها في الترم الاول

الـ Cat. A ➡ leiomyoma خدناها في الترم الاول و هنعيدها تانى، ليه؟ لان ده اشهر سؤال يجيلك في الـfemale:

Give an account on leiomyoma.

ال leiomyoma هي الـ commonest benign tumor في ال uterus، كانوا بيعلمونا زمان إن مفيش female فوق ال 25 سنة الا أما 25% عندهم leiomyoma ولكن هذا الورم مع تقدم السنة بيصغر لأنه estrogen dependent tumor

Pathology

Site

أدى دا شكل الـ leiomyoma اللى خدناها فى الترم الأولانى: يا single يا multiple ومعظمهم بيبقى multiple.

بنقسمها على حسب مكانها فى الـ uterus إلى 3 أنواع:

فى الـ wall هتبقي **intramural or interstitial**، ودى تبدأ كدا وبعد كدا لو بظت داخل الـ cavity نسميها **submucous** ولو بظت لبره نسميها **subserous**.

أهم كلمة هى capsulated ولا non؟

non capsulated or pseudo-capsulated.

وال cut section بتاعها بيبقى whorly يعنى مش homogenous مش طبقة واحدة ولكن مجذع زى جذع الخشب: حتة غامقة وحتة فاتحة، الحتة الغامقة دى smooth muscles والفاتحة دى fibroblasts، و هى مشcapsulated، دا compressed myometrium باين كأنه capsule.

Microscopy:

ادى شكلها، ع فكرة ده مكتوب فى الـ general ومتاخد copy & paste.

ع فكرة الـ leiomyoma دى bundles of smooth muscles and fibroblast.

مين خليته long spindle؟smooth m ، ومين short spindle؟fibroblast
مين eosinophilic cytoplasm؟ S.M. ومين pale eosinophilic؟fibroblast مين الـnucleus مدببة أو tapering؟ ال fibroblast ، ومين ليها clubbed end يعنى non tapering؟ ال smooth m.

وكل دا وسط fibrovascular stroma ومع تقدم السن بتبدأ ال stroma هى اللى تفضل، الfibroblast تفضل كدا لكن ال S.M. تختفى، عشان كدا كانوا يسموه زمان fibroid لأن فى النهاية تشبه ال fibroma.

انتو عارفين ان دا benign tumor، بس الـ bl. supply اللى فيه ميكفيهوش فبيحصل فيه secondary change = myxomatous degeneration, cystic, hyaline changes, calcification وممكن حتت منه تموت بنسميها red degeneration أو نسميها necromyosis، امتى ؟؟
لما الست تحمل لأن لو الست حملت فاللزوجة بتاعت الدم تزيد فبالتالى تتقفل ال bl. vessels الضيقة، ففيه حتت تموت.

إيه أهمية دا clinically؟ عشان الست هتسقط.
هى لو حملت وهى عندها leiomyoma وvery rare إنها تحمل، فلو حملت هتموت ال leiomyoma، طب ما دا حلو ؟؟

لا مش حلو لأن ال acute abdominal pain اللى هيحصل هيخليها تسقط.

Complications

كل ال secondary changes بتبقى common فى ال leiomyoma ما عدا ال malignant transformation؛ لأن إيه مشكلة ال leiomyoma؟

تعمل **menorrhagia or abnormal uterine hemorrhage**
أنهى نوع فيها يعمل menorrhagia؟؟ submucous بس
اشمعنا ؟؟
لأن دا بيزود ال surface area بتاعة ال endometrium.

وتعمل **infertility**.
أى نوع فيها يعمل infertility ؟؟ لأ، submucous بس لأنه بيمنع الـimplantation.
وتقلب **malignant** ودا very rare if ever، صعب جدًا تقلب leiomyosarcoma لأن ال leiomyosarcoma هى leiomyosarcoma from the start.

ENDOMETRIAL POLYP

اكتبوا عليها Cat. B وjar وOral.
هى Common benign tumor of uterus

Grossly

مش هى polyp؟؟ أول سؤال فى ال oral مش مكتوب بوضوح هى capsulated ولا non؟؟ طب non إزاى وهى benign؟ لأنها ع الـ surface

single أو multiple، pedunculated أو sessile
يعنى إيه sessile ؟؟ مقصوفة الرقبة أو ملهاش رقبة.

Microscopy

endometrium متكاثر، إيه دا؟!! طب ما دى uterine hyperplasia!! لأ، دى tumor

و تحت الميكروسكوب نشوف 3 حاجات:

1) Proliferated endometrial glands
2) Fibrous stroma
3) Thick walled blood vessels

كلام سهل صح؟

في ال oral بقى: تفرق ازاي يا واد بين ال hyperplastic polyp و بين ال endometrial polyp؟

ال endometrial hyperplasia اما تبقى severe تـ present grossly على شكل ايه؟ polyp. مش قلت إنها polypoid؟ تفرق ازاي بينهم؟

بالميكروسكوب، normally ال endometrial hyperplasia ده normal endometrium متكاثر يعني الاتنين الاقي فيهم Proliferated glands ، و لكن:

1. ال stroma في الـ endometrial hyperplasia بتبقى endometrial stroma يعني مش fibrosis يعنى مفيش حاجة عملت irritation.

2. هو normally in endometrium، الطبقات اللي بتقع فيها normally فيها blood vessels؟ فيبقى no blood vessels.
لكن في ال endometrial polyp بيبقى فيه thick blood vessels.

يبقي نفرق بين ال endometrial polyp و ال polypoid hyperplasia؟

بحاجتين: لو لقينا fibrous stroma و thick walled blood vessels تبقى endometrial polyp، لو لقيت مفيش يبقى دي polypoid hyperplasia ليه؟ لان ال hyperplasia انا قلت لكم علاجها ايه؟ hormonal لكن endometrial polypl علاجها ايه؟ surgical و دالوقت بيشيلوها بحاجة اسمها hysteroscopy polypectomy.

12 ست ماتت بسبب الـ hysteroscope عندنا في قصر العيني ليه؟

لان احنا في الhysteroscope لازم نـ pump saline و لكن هذا ال saline مش بيمتص من ال uterus؟ بيمتص، فممكن يدخل الدم ويعمل hypervolemia يعني pulmonary edema و تموت الست ع الطرابيزة و علشان كده بيبقى متوصل معاه indicator or sensor يقيس كمية الميه اللي يتاخد من ال hysteroscopy ويقارنها بالـ central venous pressure، لو لقي ان المية قلت يبقى راحت فين؟
يبقيي ال C.V.P زاد لحد معين، فيقفل ال pump بتاعة الـ hysteroscopy automatically كده علشان الست متموتش، كان عندنا هذا الـ indicator بايظ فقفلوه، 12 واحدة ماتت في يوم واحد، فبلاش تستخدموا جهاز و انتو مش عارفين خطورته.

Complications

الـ endometrial polyp مشكلتها تعمل hemorrhage و سرطان cancer endometrium.

ENDOMETRIAL CARCINOMA

Cat. A، اسطمبة سرطان carcinoma.

Definition:

1ry malignant neoplasm arising from endometrium

سرطان مشهور في الـnulliparous يعنى ستات مخلفتش لانه estrogen dependent يا حلوين.

و ايه اشهر سبب للـ prolonged estrogen stimulation؟ anovulation.

السن: في العواجيز الـ post menopausal.
الـsex: متعلقش (أكيد female).

الـ tumor ده hormonal dependent فيطلع لما يكون عندها endometrial polyp و endometrial hyperplasia كـpredisposing factors.

Pathology

Site

أكتر حتة يطلع فيها هي ال fundus اشمعنى؟ فيه estrogen receptors كتير.

Grossly

الـendometrium ده surface ولا solid organ؟ طالما surface ياخد كام شكل من الأشكال؟ 3 مين اشهر واحدة؟ polypoid fungating و اسمها التاني exophytic.

ممكن نسمي الباقي اللي هما malignant ulcer او infiltrating إنهم endophytic، مش خدنا الكلام ده في ال tongue قبل كده؟

Microscopy

سؤال شفوي (د. عفت الشريف) :

* اشهر نوع هو adenocarcinoma او adenopolypoid، دي حلوة و بتتعالج.

* وممكن تبقى بالمنظر ده: adenoacanthoma يعني ايه؟ يعني adenocarcinoma و benign squamous epithelium tumor metaplasia.

* المنظر التالت adenosquamous cell carcinoma يعني adenocarcinoma و malignant squamous epithelium.

* الرابع مش مكتوب عندكم زوده: papillary serous carcinoma، لم تكتب عندكم سهوا، دي ملهاش علاج.
لو جات لنا واحدة عندها endometrial carcinoma الحاجات اللي فاتت دي كلها هعالجها by ➡ total hysterectomy & bilateral salpingo-oophorectomy و اديها antiestrogen.
لكن لو الست جاتلي بـ papillary serous carcinoma النوع اللي بقول بكم اكتبوه ده مالهاش علاج، اسيبها تموت لان ال papillary serous مالهوش الا one predisposing factor مش عندكم و هو previous irradiation of uterus، كان زمان علاج cancer cervix يحطوا كبسولات اريريديام iridium وسيزيام cesium فى الـ cervix فتقلل من ال cervical cancer ويجيبلها سرطان endometrium اللى هو papillary serous، كل الكلام ده ميهمنيش يهمنى ان اسمه التانى papillary serous وف ال oral تعرف انواع ال endometrial carcinoma:
Adenocarcinoma, polypoid adenocarcinoma, adenosquamous carcinoma& adenoacanthoma يقولك وايه كمان ؟؟
قوله papillary serous تقولك وعلاجها ايه ؟ قول مالهاش علاج ..سقطت سهوا بس.

Spread

Direct: cervix & tubes.

Lymphatic: pelvic L.N.

Blood: late & to the lungs.

Endometrial sarcoma دى C cat.

TUMORS OF OVARY

اخر حاجة، متقسمين تقسيمة مش مكتوبة ف الاول بس انتوا عارفين إنه فيه 5 organs لازم نحفظ تقسيمتهم: brain, bone, testis, ovary & salivary glands.

وده ال ovary: لو لقيت ورم ف testis الرجل فى معظم الاحيان malignant وطالع من ال germ cells، انما ورم فى المبيض فى معظم الاحيان بيكون حميد وطالع من non germ

.cells

اكتبوا علي الـ tumors of the ovary (category A) لان اشهرهم الـ surface epithelial tumors.

ده الـ ovary، embryologically 3 اجزاء : capsule وال surface epith. جواه germ cells وبينهم sex cord - stromal cells.

SURFACE EPITHELIAL TUMORS

ادى دى ال surface epithelium، ده حتة من الـ peritoneum، ممكن تبدا خلية under abnormal influence تتكاثر وتعملى tumor يشبه اى نوع epithelium فى ال female pelvis؛ لان انتو عارفين إن الـ surface epith. بتاع ال ovary ده serosal يقلد اى نوع epith. Inside the female pelvis.

اول ورم يطلع منه نسميه serous tumor، ايه نوع ال epith. فى الـ female pelvis اللى بيطلع ميه؟؟ الـ fallopian tube، فقلدها ويعمل serous tumor او يعمل mucinous tumor، ايه الـ epith. فى ال female pelvis اللي يطلع mucus؟؟ الـ endocervix.

او tumor يـ secrete دم، إيه نوع الـepithelium فى ال female pelvis اللي يـ secrete دم ؟؟ الـ endometrium، فيقلده و يعمل endometrioid tumour، او يعمل tumor مكون من transitional epith. زى بتاع الـurinary bladder وده اسمه Brenner tumour وده benign بيقلد الـ bladder، او يعملى tumor of clear cells زى clear cells of the vagina of embryo لان كل ال embryo girls ال vagina بتاعتهم فيها clear cell.

يبقي الـ surface epithelial tumors كام عيلة ؟؟ 5 عائلات:

Serous .. يقلد ال fallopian tube.
mucinous .. يقلد ال cervix.
Endometrioid .. يقلد ال endometrium.
Brunner .. يقلد الـurinary bladder.
يا اما بقى clear cell carcinoma زي الـvagina of female embryos.

وكل عيلة من دول نقسمها لـ 3 :

* Benign.
* Border line.
* Malignant.

ولكن عشان الـMCQ فـBrenner ده في معظم الأحيان benign، والـ endometrioid فى معظم الاحيان malignant و الـ clear cell carcinoma is malignant only.

اللى يهمنا الـ mucinous وال serous ليه يهمونا ؟؟ لان السؤال بيجى كده:

Discuss serous & mucinous cystadenoma of the ovary and classify surface epith. tumors of the ovary.

وعندكوا 2 jars، تعالوا نقارن بينهم grossly وهقولكم نحفظهم ازاى ..

مين فيهم usually bilateral؟؟
هى ال fallopian tube is uni or bilateral ؟؟
Bi، يبقى مين bilateral ؟ الـ serous لأنه بيقلد الـfallopian tube ... لكن ال mucinous is uni لان الـ cervix واحد .

مين فيهم huge size ؟؟
ممكن يوصل حجمه لكذا كجم .. الـ mucinous، لان ال cervix بيطلع mucin كتير. لكن مين mild or moderate ؟؟ up to 30 cm ؟؟ ال serous لان ال serous fluid زى الميه.

الاهم من ده كله ال cut section اللى هنفرق بيه بين الجارات:
مين ال cavity بتاعه unilocular؟
ال serous؛ لان ال fallopian tube ليها lumen واحد ... مين ال cut section بتاعه بيبقى multilocular ؟؟ زى ال endocervix branched glands ؟؟ الـ mucinous .

فى العملى مين multi ب ال m؟ ال mucinous ومين ال single بالـs؟ ال serous.

طب مين ممكن يبقى جواه papillae ؟؟
ال serous لان ال fallopian tube جواها papillae.

Microscopically

الـ mucinous is lined by single layer of columnar epith.
انما ال serous is lined by cuboidal cell & ciliated.

Complications

لان ده او ده كـ malignant change .. مين اللي يـ change malignant into adenocarcinoma؟
ال mucinous or papillary serous ؟؟ الاتنين بس الـpapillary أكتر.

ممكن يحصل فيه torsion ودى اهم complication؛ لان ال cyst دى توصل لاحجام كبيرة فلو حصل torsion يتقفل مين الاول ؟؟ الـvein قبل الـartery، ف الست يجيلها ascites - hemorrhage - shock وتموت.

او ال mucinous لو فتح فى peritoneal cavity هتتملى mucus فيسموها pseudomyxoma peritonii ودى تالت مرة ناخدها، او بتعمل pressure effect فالست كل شوية تخش الحمام نتيجة pressure on bladder or rectum.
او يحصل 2ry infection فتقلب صديد .

جدول المقارنة بين serous & mucinous cystadenoma is category A فى النظرى. .

عندكو 2 jars ليهم نفرقهم ازاى ؟ الـ serous & mucinous ؟

- Mucinous is multilocular.
- Serous is unilocular.